

# Cerebrospinal fluid biochemical markers in central nervous system metastasis : clinical applications

Citation for published version (APA):

Twijnstra, A. (1986). *Cerebrospinal fluid biochemical markers in central nervous system metastasis : clinical applications*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Rijksuniversiteit Limburg.  
<https://doi.org/10.26481/dis.19860516at>

## Document status and date:

Published: 01/01/1986

## DOI:

[10.26481/dis.19860516at](https://doi.org/10.26481/dis.19860516at)

## Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

Download date: 05 May. 2023

## Stellingen

1. Leptomeningeale metastasen kunnen irreversibele beschadiging van het centraal zenuwstelsel veroorzaken, reden waarom afgeraden moet worden het klinisch beeld als parameter voor het behandelingsresultaat te gebruiken.
2. De bepaling van  $\beta$ -glucuronidase ( $\beta$ -gluc.), lactaatdehydrogenase (LDH) en carcinoembryonaal antigeen (CEA) in de liquor cerebrospinalis is van belang voor het aantonen van leptomeningeale metastasen afkomstig van solide tumoren.
3. Door het regelmatig bepalen van de  $\beta$ 2-microglobuline ( $\beta$ 2-m) en lactaatdehydrogenase (LDH) concentraties in de ventriculaire liquor cerebrospinalis kan het resultaat van de behandeling van leptomeningeale metastasen worden gemeten.
4. De argumenten voor het niet behandelen van patienten met een leptomeningeale metastase dienen kritisch bekeken te worden.
5. De frequentie van leptomeningeale metastasen afkomstig van het kleincellig longcarcinoom neemt toe.
6. De concentratie van  $\beta$ 2-microglobuline in de liquor cerebrospinalis is leeftijdsafhankelijk.
7. Door rugpijn bij een patient met kanker serieus te nemen, zullen noch de patient noch de dokter met lamheid worden geslagen.
8. De profylactische schedelbestraling bij patienten met een kleincellig longcarcinoom kan leiden tot een vroegtijdige veroudering.

A Twijnstra, GPM ten Velde, GH Blijham and AH  
Keijser. Proc Fourth World Conference on Lung  
Cancer, 1985.
9. De diagnose hersendood wordt op het klinisch beeld gesteld en niet op het electro-encephalogram (EEG).

10. Aan de opleiding tot neuroloog zou één jaar stage inwendige geneeskunde vooraf moeten gaan.
11. Het predikaat 'academisch' verlenen aan een ziekenhuis zonder neuro-chirurgische afdeling leidt tot overschatting.
12. Indien de patient na een 'succesvolle resuscitatie' comateus blijft, zal ernstig aan het succes moeten worden getwijfeld.
13. Het optreden van een overproductie van het anti diuretisch hormoon (ADH) door traumatische beschadiging van de hypothalamus, het zogenaamde 'inappropriate ADH syndrome', is niet afhankelijk van de ernst van het schedel-hersenletsel.

A Twijnstra, JM Minderhoud. Clin Neurology and  
Neurosurgery, 1980; 82: 263-268.
14. Voor een wielrenner is de stand van zijn zadel belangrijker dan de stand van zijn stuur.